

## Reabilitação da afasia em pacientes pós acidente vascular cerebral: revisão de literatura

### Rehabilitation of aphasia in post-stroke patients: literature review

Eleni Ramalho<sup>a</sup>, Etieli dos Santos Penedo Tomassini<sup>a</sup>, Gabriella de Oliveira Gonçalves<sup>a</sup>, Nayelly Emily Rocha Martins<sup>a</sup>, Tainá Alves de Moraes<sup>a</sup>, Alana de Souza Paula<sup>b</sup>

a: Graduanda de Fonoaudiologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Fonoaudióloga, Mestre em Fonoaudiologia Clínica, Docente do Curso de Fonoaudiologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

#### RESUMO

**Objetivo:** verificar na literatura se há uma maior incidência hemisférica no Acidente Vascular Encefálico - AVE e conhecer os programas de reabilitação fonoaudiológica descritos para esta população e a sua eficácia. **Método:** foi realizada pesquisa na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), tendo como critérios de inclusão artigos publicados em português brasileiro e inglês, nos últimos 05 anos, texto completo com *link* acessível ao conteúdo. **Resultados:** Foram incluídos na revisão sistemática 9 artigos distribuídos para análise em uma ficha documental seguindo recomendações do *checklist* PRISMA, sendo 5 estudos (55,5%) de estudo clínico, 2 (22,2%) revisão de literatura e 2 (22,2%) estudos de caso. De modo geral, os artigos (100%) apontaram a importância e eficácia do tratamento precoce com foco na intervenção da fonoaudiologia para melhor qualidade de vida dos pacientes com Afasia. **Conclusão:** existe incidência maior de AVC no HE devido ao maior número de dominância na população; ocorre recorrência de citação do protocolo MIT; indicação de início de terapia até 14 dias pós AVC e maior eficácia para terapias frequentes em contraponto com sessões longas.

**Descritores:** acidente vascular cerebral, afasia, fonoterapia

#### ABSTRACT

**Objective:** to verify in the literature whether there is a higher hemispheric incidence of cerebrovascular accident - CVA and to know the speech therapy rehabilitation programs described for this population and their effectiveness. **Method:** A search was carried out in the Virtual Health Library (VHL), using as inclusion criteria articles published in Brazilian Portuguese and English, in the last 05 years, full text with accessible link to the content. **Results:** nine articles were included in the systematic review, distributed for analysis in a document form following the recommendations of the PRISMA checklist, with 5 studies (55.5%) being clinical studies, 2 (22.2%) literature reviews and 2 (22, 2%) case studies. In general, the articles (100%) pointed out the importance and effectiveness of early treatment with a focus on speech therapy intervention for a better quality of life for patients with Aphasia. **Conclusion:** there is a higher incidence of stroke in HE due to the higher number of dominance in the population; recurrence of citation of the MIT protocol; indication of initiation of therapy up to 14 days after stroke and greater efficacy for frequent therapies as opposed to longer sessions.

**Descriptors:** stroke, aphasia, speech therapy

## INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC), que pode também obter a nomenclatura de Acidente Vascular Encefálico (AVE), é uma alteração súbita do fluxo sanguíneo cerebral devido a um comprometimento na circulação de sangue no encéfalo que pode levar a ruptura dos vasos sanguíneos ou ao bloqueio dos mesmos por um coágulo, fazendo com que o oxigênio que o sangue transporta não chegue nas áreas necessárias, provocando lesões que podem ser categorizadas como AVC Isquêmico, obstrução das artérias, ou AVC hemorrágico, que é o extravasamento de sangue nas artérias<sup>1</sup>.

A prevalência do AVC no Brasil, de acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), em um inquérito epidemiológico de base domiciliar com amostra representativa nacional, avaliou o número absoluto estimado de pessoas com AVC em 2.231.000, sendo a prevalência pontual de 1,6% em homens e 1,4% em mulheres, ocorrendo aumentos em relação a idade, menos escolarizados e residentes em cidades, representando para o Brasil uma das maiores taxas de AVC entre os países da América Latina <sup>2</sup>.

A lesão cerebral que ocorre devido ao AVC pode gerar como consequências diversas patologias como: alteração no controle motor, perda de visão, incontinência urinária e afasia, tendo nos estudos sobre a dominância hemisférica comprovada informação de que o hemisfério direito (HD) está relacionado com a atividades intuitivas e o esquerdo com a linguagem, funções verbais e a matemática, sendo que , aproximadamente 95% das pessoas tem o hemisfério esquerdo (HE) como dominante, o que leva a conclusão de maior incidência do Acidente Vascular Cerebral de lesão do lado esquerdo do cérebro<sup>3</sup> Pelo fato do AVC se tratar de uma patologia relacionada aos hemisférios, a determinação da dominância cerebral pode estar relacionada a capacidade de recuperação e ao tipo de lesão que o paciente irá ter como seqüela<sup>4</sup>.

Geralmente, quando a lesão é localizada no HE ocorre a Afasia que pode ser classificada como Afasia de *Broca* ou Afasia de *Wernicke*, apresentando o paciente dificuldade ou incapacidade de se expressar e se comunicar da mesma forma que antes, tanto na linguagem verbal como escrita. Existem dois principais grupos de afasias que são divididos pela fluência do paciente: afasia fluentes (uso de frases longas e complexas que muitas vezes elas não fazem sentido, sem compreensão do que está sendo dito); afasia não fluente (uso de frases curtas devido, dificuldade em encontrar palavras no seu léxico verbal com compreensão do que está sendo dito e com percepção das suas dificuldades). O tratamento destas manifestações envolve programas de reabilitação de linguagem a partir da área da fonoaudiologia. Assim, esse estudo tem como objetivo, por meio de revisão sistemática da

literatura, verificar se há uma maior incidência hemisférica no Acidente Vascular Cerebral e conhecer os programas de reabilitação fonoaudiológica descritos para esta população.

## MÉTODOS

Para responder à pergunta de pesquisa foi realizada uma revisão de literatura no período de fevereiro a março de 2023. Para tanto, num primeiro momento foi realizada a localização dos termos da pesquisa usando os Descritores de Ciências da Saúde (DeCS) para o português brasileiro, sendo acidente vascular cerebral, afasia” e fonoterapia, sendo seus correspondentes na língua inglesa, *stroke*, *aphasia* and *speech therapy*.

Foram definidos como critérios de inclusão artigos científicos em meio eletrônico com acesso livre via *link* disponível diretamente na base de dados, escritos em português brasileiro e inglês, publicados entre 2017 e 2022 (período 05 anos), e como critérios de exclusão, teses, livros, reportagens, textos da *internet* (*blogs* sobre o assunto principal) e artigos científicos que não atenderam aos objetivos da pesquisa e/ou desrespeitam os critérios de inclusão.

Utilizando os descritores em português e/ou Inglês, de acordo com a necessidade da plataforma e os critérios de inclusão/exclusão, a estratégia foi realizada nas seguintes etapas:

- (1) busca básica do assunto principal acidente vascular cerebral, resultando em n=49.167;
- (2) busca avançada do termo AVC em dupla associação, com os demais descritores, utilizando o booleano *and* resultando em (*speech therapy* n=42, *aphasia* n= 72); (3) leitura do título do artigo para eliminar duplicidade e artigos que não tem relação com o tema, refinando para n=34; (4) leitura do resumo dos artigos eliminando os que fogem ao objetivo, resultando em elegíveis para o estudo n=9 artigos, que atendem aos critérios de inclusão e respondem a pesquisa (Figura. 1).

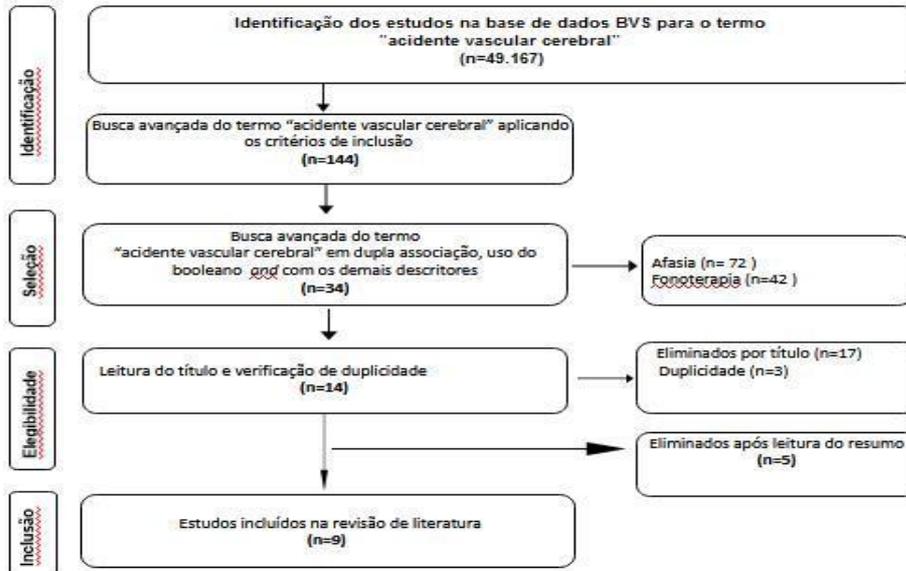


Fig. 1 Fluxograma dos artigos selecionados para revisão de literatura.

## RESULTADOS

Para compreensão dos artigos incluídos na revisão sistemática (n=9), os mesmos foram distribuídos entre os autores para extração dos dados em uma ficha documental seguindo recomendações do *checklist Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (Prisma), sendo analisadas as seguintes variáveis: Autor/País/Ano/Estudo; Título, Objetivo; Método/Amostra e Resultado/Conclusão. O fichamento dos artigos foi inserido em ordem cronológica no Quadro 1.

Quadro 1. Fichamento dos artigos selecionados para revisão de literatura.

Autor / País / Ano / Estudo	Título	Objetivo	Método / Amostra	Resultados Conclusão
Stahl, Benjamin, 2017 5  Estudo Clínico	<i>Efficacy of intensive aphasia therapy in patients with chronic stroke: a randomised controlled trial</i>	Comparar dois grupos de indivíduos com Afasia um ano após o AVC afim de submetê-los a intensidades diferentes de terapia para verificar o resultado.	Amostra: 10 pacientes com afasia crônica foram avaliados na Alemanha antes e após o tratamento intensivo. Método: Foram aplicadas pontuações após melhora no	Os resultados sugerem que não há valor agregado por mais de 2 horas de terapia fonoaudiológica diária dentro de 4 semanas. Em vez disso, esses resultados demonstram que mesmo um pequeno aumento de 2 semanas na duração do tratamento

			desempenho em pacientes que passaram por terapia intensiva em linguagem e possuem afasia crônica. Período de 1 março de 2017 a 30 setembro de 2017.	contribui substancialmente para a recuperação da afasia crônica pós-AVC.
Freire, Amália Maria Nucci, 2019 6  Grupo de Estudo	Efeito de programa de intervenção fonoaudiológica para pacientes afásicos não fluentes após acidente vascular cerebral	Verificar o efeito do programa de intervenção fonoaudiológica em pacientes com afasia não fluente após AVC.	Amostra: Foram analisados casos de pacientes com diagnóstico de afasia de Broca e transcortical motora, secundárias ao AVC. Foram incluídos no estudo 16 indivíduos de ambos os gêneros, com idade mínima de 18 anos no período de maio de 2015 a outubro de 2016 Método: Os pacientes realizaram o teste de fluência verbal (FAS, categorias fonológicas /p/ /l/, e semânticas “frutas” e “nomes”) e foram submetidos à intervenção fonoaudiológica, que foi constituída por 10 sessões de terapia realizadas de forma individual, semanalmente, com duração de uma hora.	Foi verificado que a intervenção fonoaudiológica de linguagem, conforme protocolo proposto neste estudo, foi eficaz uma vez que apresentou melhora com resultado estatisticamente significativo para a prova de fluência verbal.
Martinez, Ana M Haro,2019 7  Estudo Clínico	Melodic Intonation therapy in post stroke nonfluent aphasia: a randomized pilot trial	Coletar dados suficientes para avaliar a eficácia da terapia MIT em pacientes pós AVC	Amostra: Sobreviventes de AVC com afasia não fluente pós-AVC (12 sessões em seis semanas). O recrutamento começou em setembro de 2012 e terminou em fevereiro de 2016. Método: Foi desenvolvido adaptação para o espanhol da MIT que incluiu frases do cotidiano do paciente e explorar a viabilidade da adaptação para o espanhol dessa terapia.11Em	O ensaio clínico piloto randomizado sugere que a Terapia MIT poderia ter um efeito positivo sobre as habilidades de comunicação de sobreviventes de acidente vascular cerebral com afasia não fluente medida pelo Questionário de Registro de Atividades Comunicativas. Um estudo em larga escala com pelo menos 27 pacientes por grupo é necessário para confirmar esses resultados.

			seguida, desenvolvemos um estudo piloto randomizado, cruzado e intervencionista em um conjunto diferente de pacientes.	
Grechuta, Klaudia Klaudia, 20208 Grupo de Estudo	Multisensory cueing facilitates naming in aphasia	Comparação entre duas técnicas terapêuticas (SVC) e (SAC) para comparar a eficácia de cada método.	Amostra: 10 participantes com afasia não fluentes crônicas, foram divididos em 5 pares de 2 participantes. Registrado em 30 de maio de 2016. Método: Participaram um jogo baseado de em turnos.	Os ITs possuem comprovação positiva no aspecto geral da comunicação e ajuda na fluência de nomeação. Os efeitos foram satisfatórios, nos primeiros dias de intervenção. Limitações: não captura interações com sucesso em períodos de troca entre os participantes.
Brogan, Emily – 2020 9 Estudo Clínico	An exploration of aphasia therapy dosage in the first six months of stroke recovery	Avaliação da eficácia do programa VERSE, terapia intensiva precoce nos pacientes pós AVC com grupo de pacientes seletos.	Amostra: Pacientes com afasia, patologias da fala com disfagia, disartria e/ou a apraxia da fala. Método: Treino de computador baseado na deficiência, treino social, terapia de grupo baseada na deficiência, treino social de grupo ou treino de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) O regime terapêutico definido de sessões diárias (5 dias por semana) de terapia da afasia durante 45-60 min de duração em 20 sessões. o resultado primário às 12 e 26 semanas após o AVC.	Este estudo demonstrou que é viável analisar a dosagem da terapia na reabilitação da afasia. Os resultados sugerem que a estratégia de maximização usando um programa de sinalização direcionado é benéfica para pessoas com afasia no período de recuperação precoce do AVC.
Godecke, Erin, 202110 Estudo Clínico	<i>A randomized control trial of intensive aphasia therapy after acute stroke: The very early rehabilitation for Speech (VERSE) study</i>	Verificar a eficácia da terapia intensiva iniciando 14 dias pós AVC	Amostra: pacientes de 26 semanas após AVC. Pacientes tinham mais de 18 anos com AVC agudo e afasia aguda dentro de 14 dias após AVC Método: Os participantes com afasia após AVC agudo foram randomizados para receber tratamento direto para afasia de cuidados habituais ou	Os resultados da meta-análise confirmam o papel promissor do MIT na melhoria do desempenho treinado e não treinado em resultados conjuntos com tarefas de repetição validadas, e destacam possíveis limitações em promovendo a capacidade de comunicação cotidiana.

			tratamentos com maiores intensidades.	
Popescu, Tudor, 2022 <sup>11</sup>  Revisão Literária	<i>Melodic Intonation Therapy for aphasia: a multi-level meta-analysis of randomized controlled trials and individual participant data</i>	Investigar a eficácia do método MIT e a influência da recuperação espontânea variantes e níveis de generalização.	Amostra: Uma extensa pesquisa bibliográfica em todos os principais bancos de dados online e registros de ensaios, incluindo também solicitações de estudos não publicados, identificou 606 estudos (anos pesquisados: 1973-2021). Método: dados de ensaios clínicos randomizados (RCT) ou relatos de casos em adultos com afasia; avaliação pré-pós do desempenho da linguagem.	Confirmaram o papel promissor do MIT na melhoria do desempenho treinado e não treinado em resultados não validos, a par de tarefas de repetição validas, e salientam possíveis limitações na promoção da capacidade de comunicação
International Journal of Stroke, 2022 <sup>12</sup>  Revisão Literária	<i>Precision Rehabilitation for aphasia by patient age, sex, aphasia severity and time since stroke?</i>	Explorar a conexão entre a intervenção da terapia de linguagem, frequência, intensidade e dosagem.	Amostra: Extraídos dados demográficos, sobre AVC, afasia e SLT das bases de dados MEDLINE, EMBASE. Método: Os dados foram dicotomizados por gravidade da afasia (leve-moderada/moderada-grave com base no valor médio dos resultados de linguagem), meses) e subgrupos de sexo.	Metanálise exploratória de IPD baseada em afasia RCT IPD demonstrou que a maioria dos subgrupos com afasia apresentou habilidade global significativa de linguagem, compreensão auditiva, e ganhos de comunicação funcional desde a linha de base e sugeriram que alguns subgrupos podem alcançar seus maiores ganhos de linguagem no contexto de frequência SLT específica, intensidade e regimes de dosagem.
Fluentes, Bianca, 2022 <sup>13</sup>  Estudo Clínico	<i>Dubbing Language-Therapy CINEMA-based in Aphasia post-Stroke (DULCINEAA): study protocol for randomized crossover pilot</i>	Explorar a eficiência de uma nova ferramenta terapêutica baseada em tecnologia computadorizada.	Amostra: Estudo da intervenção em 54 pacientes com afasia não fluente após o AVC. Método: Um fonoaudiólogo e um dublador selecionarão os cliques, silenciarão palavras/sentenças específicas em dificuldade de fala progressiva, e guiarão os pacientes a dublá-los ao longo das sessões.	Este ensaio clínico exemplificou a colaboração entre hospitais, universidades e pacientes no desenvolvimento de uma nova ferramenta terapêutica com o objetivo de melhorar a recuperação e a qualidade de vida de pacientes afásicos com base na comunicação funcional, tecnologia baseada em computador e avaliação de teste padronizado.

## DISCUSSÃO

Dos 09 artigos<sup>5-13</sup> encontrados (100%), a primeira publicação referida foi do ano de 2017<sup>5</sup> e a última publicação do ano de 2022<sup>13</sup>. Dentre os estudos elegíveis para revisão, 5 estudos (55,5%) são artigos de estudo clínico<sup>5,7,9,10,13</sup>, 2 (22,2%) são revisão de literatura<sup>11,12</sup> e 2 (22,2%) são estudos de caso<sup>6,8</sup>.

De modo geral os artigos (100%) apontaram a importância e eficácia do tratamento precoce com foco na intervenção da fonoaudiologia para melhor qualidade de vida dos pacientes com Afasia. Dentre os estudos, 3 (33,3%) trouxeram informações sobre o protocolo MIT (*Melodic Intonaton Therapy*)<sup>7,10,11</sup>, 4 (44,4%) referiram as possíveis variações nos diagnósticos, dosagem terapêutica e as estratégias utilizados na prática clínica durante as pesquisas com grupos de controle<sup>5, 6, 9,12</sup>, 1 (11,1%) sobre a dublagem como técnica terapêutica<sup>13</sup>, e 1 (11,1%) fez comparação entre técnicas terapêuticas (SVC) e (SAC)<sup>8</sup>.

O estudo 5 avaliou a eficácia da terapia intensiva de linguagem em pacientes após AVC. Os resultados indicaram que aumentos na duração do tratamento contribui substancialmente para a recuperação da afasia. O estudo investigou a quantidade ideal de sessões terapêuticas e a duração total do período no tratamento intensivo de afasia pós-AVC. Incluiu análises estatísticas e testes padronizados de afasia. Os resultados mostraram progressos significativos e clinicamente relevantes após cada intervalo entre sessões, com um benefício adicional observado com uma prática diária de até duas horas, períodos mais longos não demonstraram alterações significativas na comunicação. O estudo sugere que a terapia intensiva de afasia é importante e pode ser eficaz para indivíduos com afasia crônica pós-AVC. O estudo 9 corrobora parcialmente com os dados anteriores ao descrever uma investigação sobre a dosagem terapêutica em pacientes com afasia seis meses pós AVC, objetivando identificar qual o melhor modelo de intensidade de intervenção cumulativa. De modo geral, os resultados reforçam a importância da dosagem correta para o paciente sem chegar em uma resposta concreta sobre qual seria o protocolo quantitativo a ser seguido, concluindo-se que a intervenção precoce é necessária, que, porém, existem diversos vieses devido a complexidades diferentes para cada caso e áreas do cérebro que foram afetadas dentro do Hemisfério Esquerdo. O estudo demonstrou que esse processo cumulativo de intervenção e a dosagem correta de sessões contribuem para resultados positivos na reabilitação de Afasia pós AVC<sup>9</sup>.

O artigo 6, que se trata de uma pesquisa prospectiva para um grupo de pacientes afásicos, demonstrou uma melhora significativa no desempenho de fluência verbal após a intervenção

fonaudiológica, dados que corroboram com a informação de que a importância da intervenção terapêutica no processo de reabilitação é possível devido a neuroplasticidade que realiza adaptações durante a reabilitação. O estudo também comprova que um protocolo de intervenção estruturado faz uma notável diferença nos resultados de fluência verbal, porém não faz menção quanto a intensidade, durabilidade ou frequência da dosagem terapêutica.

Já o estudo 12 pesquisou sistematicamente na literatura dados demográficos sobre o AVC, afasia, SLT (terapia de fala e linguagem) e observou que a recuperação espontânea também pode impactar nos ganhos de tratamento analisados, com ganhos maiores na área de linguagem para o subgrupo de reabilitação precoce do que para o grupo de reabilitação tardia. Os pacientes na fase aguda do AVC podem ter capacidade reduzida para se envolver em atividades direcionadas a terapia de linguagem. Nele é mencionado que os maiores ganhos de linguagem desde a linha de base até o primeiro acompanhamento ocorreram entre os subgrupos do sexo feminino em idade reprodutiva e também naqueles dentro de 3 meses após o início do AVC, concluindo que a intensidade e o tratamento precoce possuem melhores respostas ao tratamento.

Os artigos 7 e 11 verificaram a eficácia da terapia de entonação melódica (MIT). O artigo 7 referiu que a Terapia de Entonação Melódica (MIT) é um programa de reabilitação para indivíduos com afasia não fluente que utiliza elementos terapêuticos como melodia, ritmo e expressão vocal. Estudos confirmam sua eficácia na reabilitação da afasia em seus diversos níveis, com exceção de sua fase crônica, a meta-análise do artigo buscou entender melhor o potencial clínico e possíveis limitações do MIT, sendo incluídos estudos experimentais com ou sem grupo de controle que administravam o MIT a indivíduos com afasia e com pelo menos 18 anos de idade. A análise em questão examinou a eficácia do Método de Intervenção de Melhoria da Linguagem (MIT) e descobriu que ele tem um efeito positivo limitado em tarefas de repetição específicas. O estudo observa possíveis limitações na utilização do MIT na promoção da capacidade de comunicação cotidiana. No entanto, não houve uma escolha aleatória no grupo de controle para a interpretação correta dos resultados. O artigo 11 realizou estudo sobre a Terapia de Entonação Melódica em pacientes com afasia por AVC unilateral no hemisfério esquerdo. Os pacientes foram recrutados no ambulatório do Departamento de Neurologia e AVC Todos eram destros, com idade variando entre 38 e 81 anos Intervenção. A duração da terapia foi de 12 sessões realizadas durante um período de seis semanas. Cada sessão durou 30 minutos. Elas foram realizadas individualmente por uma fonoaudióloga previamente treinada em Terapia da Entonação Melódica. O recrutamento começou em setembro de 2012 e terminou em fevereiro de 2016. Ambos os estudos<sup>7,11</sup> sugerem que a terapia de entonação melódica

pode ter um efeito positivo nas habilidades de comunicação. Em contrapartida, o artigo 10 realizou um estudo em 17 hospitais ao longo de 4 anos com dois grupos de comparação, um recebendo tratamento intensivo e o outro com terapia normal 12 semanas pós AVC, chegou a conclusão de que não houve diferença na melhora de comunicação entre os dois grupos.

O estudo 13 trouxe o estudo piloto de um protocolo cruzado randomizado com o objetivo de desenvolver e validar uma nova terapia integrando técnicas de dublagem para melhorar a comunicação funcional de pacientes com afasia pós-AVC. A terapia envolve sessões de dublagem individualizadas se utilizando de um software projetado, e os efeitos serão avaliados com base na repetição, coordenação motora, entonação e sincronia. Tem como objetivo desenvolver uma nova terapia.

Já o estudo 8 propõe e explora duas novas técnicas de sinalização para facilitar a nomeação em indivíduos com afasia crônica não fluente, as técnicas *Silent Visuomotor Cues (SVC)* e *Semantic Auditory Cues (SAC)*, o qual foi criado um jogo de linguagem em duplas baseado em turnos. Os resultados mostraram uma melhora significativa na precisão da nomeação, especialmente nas primeiras sessões de intervenção sendo que as estratégias de sugestão propostas podem ser integradas na clínica ou na tecnologia móvel. Referiu que as abordagens fonológicas, semânticas e mistas melhoram substancialmente o desempenho imediato e a longo prazo da nomeação, bem como a eficácia comunicativa funcional, também avaliou os efeitos de um protocolo de reabilitação linguística baseado em realidade virtual em pacientes com afasia. Não foi possível obter um resultado da amostra do estudo, dado que se trata de um estudo piloto sobre uma nova terapia, e os resultados ainda não foram obtidos para análise.

Por fim, em ambos os estudos <sup>8,13</sup> as estratégias propostas podem ser facilmente integradas em tecnologia digital de baixo custo para melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

## **CONCLUSÃO**

O estudo respondeu ao questionamento inicial de que existe uma incidência maior de Acidente Vascular Cerebral no Hemisfério Esquerdo do Cérebro devido ao maior número da população ter neste hemisfério o lado dominante; existe um maior número de publicações relacionadas a protocolos direcionadas ao MIT em comparação a outros protocolos específicos na área da Fonoaudiologia e existe consenso de que a terapia deve ser iniciada em até 14 dias após o AVC e que a dosagem terapêutica deve ser feita de acordo com a

especificidade de cada paciente, com foco na intensidade durante as horas terapêuticas, tendo maior eficácia terapias frequentes ao longo do mesmo período.

## REFERÊNCIAS

1. National Collaborating Centre for Chronic Conditions (UK). (2008). Stroke: National Clinical Guideline for Diagnosis and Initial Management of Acute Stroke and Transient Ischaemic Attack (TIA). [Internet]. Royal College of Physicians (UK). Available from: <https://www.rcplondon.ac.uk/>
2. Bensenor IM, Goulart AC, Szwarcwald CL, Vieira MLFP, Malta DC, Lotufo PA. Prevalence of stroke and associated disability in Brazil: National Health Survey - 2013. *Arq Neuro-Psiquiatr* [Internet]. 2015Sep;73(9):746–50. Available from: <https://doi.org/10.1590/0004-282X20150115>
3. Sanvito WL. O cérebro e suas vertentes. 2 ed., São Paulo: Roca, 1991.
4. Belchior SDR, Antonelli S, Baeta EG, Paixão GM, Da Silva ALM, Da Silva VF. Efeitos da dominância hemisférica cerebral esquerda sobre o acidente vascular encefálico em adultos hemiplégicos: benefícios do tratamento cinesioterapêutico. [Internet] Buenos Aires: EFDPORTES, 2010. Available from: <https://www.efdeportes.com/efd142/acidente-vascular-encefalico-tratamento-cinesioterapeutico.htm>
5. Stahl B, Mohr B, Büscher V, Dreyer FR, Lucchese G, Pulvermüller F. Efficacy of intensive aphasia therapy in patients with chronic stroke: a randomised controlled trial. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. [Internet] 2018;89(6):586-592. doi:10.1136/jnnp-2017-315962 Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6031278/>
6. Freire AMN, Gagliardi RJ, Santos MD dos. Effect of speech therapy intervention program for non-fluent aphasic patients after stroke. *CoDAS* [Internet]. 2020;32(6):e20190124. Available from: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202019124>
7. Haro-Martínez AM, Lubrini G, Madero-Jarabo R, Díez-Tejedor E, Fuentes B. Melodic intonation therapy in post-stroke nonfluent aphasia: a randomized pilot trial. *Clinical Rehabilitation*. [Internet]. 2019;33(1):44-53. Available from: <http://https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0269215518791004>
8. Grechuta, K., Rubio Ballester, B., Espín Munné, R. et al. Multisensory cueing facilitates naming in aphasia. *J NeuroEngineering Rehabil*. [Internet]. 17, 122 (2020). Available from: <https://doi.org/10.1186/s12984-020-00751-w>
9. Brogan E, Ciccone N, Godecke E. An exploration of aphasia therapy dosage in the first six months of stroke recovery, *Neuropsychological Rehabilitation*. [Internet]. 2021; 31:8, 1254-1288. Available from <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09602011.2020.1776135>
10. Godecke E, Armstrong E, Rai T, et al. A randomized control trial of intensive aphasia therapy after acute stroke: The Very Early Rehabilitation for SpEech (VERSE) study. *International Journal of Stroke*. [Internet]. 2021;16(5):556-572. Available from: doi:[10.1177/1747493020961926](https://doi.org/10.1177/1747493020961926)
11. Popescu T, Stahl B, Wiernik BM, Haiduk F, Zemanek M, Helm H, Matzinger T, Beisteiner R, Fitch WT. Melodic Intonation Therapy for aphasia: A multi-level meta-analysis of randomized controlled trials and individual participant data. *Ann N Y Acad Sci*. [Internet]. 2022 Oct;1516(1):76-84. doi: 10.1111/nyas.14848. Epub 2022 Aug 2. Available from <https://doi.org/10.1111/nyas.14848>
12. Brady MC, Ali M, et al. Precision rehabilitation for aphasia by patient age, sex, aphasia severity, and time since stroke? A prespecified, systematic review-based, individual participant

data, network, subgroup meta-analysis. *International Journal of Stroke*. [Internet] 2022;17(10):1067-1077. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/17474930221097477>

13. Fuentes B, de la Fuente-Gómez L, Sempere-Iborra C, Delgado-Fernández C, Tarifa-Rodríguez A, Alonso de Leciñana M, de Celis-Ruiz E, Gutiérrez-Zúñiga R, López-Tàpper J, Martín Alonso M, Pastor-Yborra S, Rigual R, Ruiz-Ares G, Rodríguez-Pardo J, Virués-Ortega J, Borobia AM, Blanco P, Bueno-Guerra N. DUBbing Language-therapy CINema-based in Aphasia post-Stroke (DULCINEA): study protocol for a randomized crossover pilot trial. *Trials*. [Internet]. 2022 Jan 6;23(1):21. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8734327/>

## **CONTATO**

Alana de Souza Paula: [alana.paula@fmu.br](mailto:alana.paula@fmu.br)